

NOTES SUR DIVERS ZOPHOSITES,

PAR M. P. LESNE.

1

1. ZOPHOSIS ABBREVIATA\* Solier (1834) et Z. REICHEI Guérin (1849).

Il ne semble pas que l'on puisse distinguer pratiquement ces deux formes à l'aide des caractères qui ont été signalés jusqu'ici. Celui fourni par la sculpture des tarses postérieurs et invoqué par Chatanay (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1906, p. 519) n'est pas constant. En réalité, l'étude de ces Insectes est à reprendre.

Le type de Solier existe au Muséum de Paris. J'ignore où se trouve celui de Guérin. Pour identifier le *Z. Reichei*, j'ai disposé : 1° de la description et de la figure données par Guérin (Voyage de Lefebvre, *Zool.*, p. 319, tab. 5, fig. 1); 2° de la description et de la figure données par Reiche (FERRET et GALINIER, Voyage en Abyssinie, p. 362, tab. 21, fig. 8). La figure de Reiche est le document le plus explicite; celle donnée par Guérin paraît être très schématisée. La première a trait à la forme à côtes élytrales ramifiées et anastomosées, forme bien caractérisée et localisée dans l'Érythrée et l'Abyssinie. Elle n'est probablement d'ailleurs qu'une simple race de la forme à côtes élytrales simples, parallèles, qui est la forme typique d'*abbreviata*, et qui se rencontre mélangée à des individus à caractères transitoires en certains points de l'Érythrée, notamment à Agordat et à Setit el Eghin. La forme typique existe seule dans le bassin du Nil, depuis les environs du Caire jusqu'au Sennaar, ainsi que dans le désert arabe et à Djedda (Arabie).

*Distribution géographique.* — 1° *Z. abbreviata* Sol., forma typica : Le Caire (Ch. Alluaud, 1906); Guirgney et Assiout (coll. Chatanay); Louqsor et Sakkarah (Chiappa in Musée de Gènes); Assouan (Bigot in coll. Fairmaire); Désert arabe, est de Kiff (J. Couyat); Sennaar (Gaillardet in coll. Chevrolat); Érythrée : Setit el Eghin, février 1906 (D. Figini in Musée de Gènes); Arabie, Djedda (Botta, 1839, in Muséum de Paris; coll. Marseille).

2° *Z. Reichei* Guér. (forme à côtes élytrales fragmentées) : Érythrée, Bogos, Keren (O. Beccari, 1870); Agordat, en janvier 1906 (D. Figini in

Musée de Gènes); Brancaga, décembre (A. Tellini, coll. Fairmaire). Abyssinie (Dillon, 1840; Raffray, 1882); Tigré (Schimper, 1850).

Le Dr Gestro (Explor. del Giuba, Col. [1895] p. 120) a signalé cette espèce comme existant dans le pays des Gallas Arussi. c'est-à-dire dans le sud de l'Abyssinie.

## 2. ZOPHOSIS ABYSSINICA\* Deyr.

Cette espèce présente un caractère sexuel secondaire qui n'a pas encore été signalé. Chez le mâle, le métasternum offre, entre les hanches postérieures, une facette rigoureusement plane, très brillante et ordinairement lisse. La même région est très légèrement et régulièrement convexe chez la femelle.

La forme typique a été recueillie dans les points suivants : Érythrée (coll. Fairmaire); Halay (Courbon, 1851); Hauts plateaux de l'Hannacen (Raffray, 1882); Adi-Ugri, octobre 1905 (N. Beccari in Musée de Gènes); Mai-Atal, Saberguma (A. Tellini, coll. Fairmaire). Abyssinie (Dillon, 1840; Schimper, 1850); Tigré, entre Goundet et Adoua (A. Raffray); Choa (ex coll. Dollé); *id.*, lac Tchialalaka, février 1885 (Ragazzi, Musée de Gènes), lac Ada, en décembre 1885 (Traversi, Musée de Gènes). Plaine Danakil, Maro, en juin. et Moullo, 100 kilomètres ouest de Diré Daoua (Dr J. Roger), lac Aramaya, nord-ouest de Harrar (Mission du Bourg de Bozas).

### Var. *lutissima*\* Chat.

C'est avec raison que Chatanay a distingué cette race, bien qu'elle se relie au type par des formes transitoires. Elle est essentiellement caractérisée par sa taille relativement grande, oscillant entre 6,5 et 9 millimètres. par ses côtes élytrales faibles et droites, par son corps large. Cependant certains individus de grande taille reprennent la forme allongée du type.

Cette race paraît être confinée dans l'Afar méridional et dans les parties voisines de l'Abyssinie, Choa et Harrar.

Afar méridional, région de Daouanlé (M. de Rothschild) et Maro (Dr J. Roger). Harrar, en mai-juin (Citerni in Musée de Gènes; M. de Rothschild in Muséum de Paris); Karssa, ouest de Harrar (M. de Rothschild); Addis Abeba (M. de Rothschild; Dr M. Rousseau); Mont Zyqual, sud d'Addis Abeba (M. de Rothschild).

### Var. *biobtusa*\* Fairm.

Forme bien reconnaissable lorsqu'il s'agit d'individus caractérisés, c'est-à-dire ayant le corps raccourci, très convexe, les téguments brillants et les côtes élytrales à peine distinctes.

Répondue dans l'Érythrée : entre Asmara et Keren, en octobre (A. Tellini, types de Fairmaire); Dongollo, en mars, Mai-Atal, Saberguma,

en janvier, Alibaret et Brancaga, en décembre, Atz-Teclesau (A. Tellini, coll. Fairmaire). Asmara (Raffray; N. Beccari; Ragazzi).

Var. *corrugata* nov. var. — *A forma typica elytris irregulariter corrugatis, partibus impressis surdis tenuissimè ac densissimè granulatis præterque punctatis; surrectis costiformibus subreticulatis, nitidis, sparsim punctatis.*

Cette forme est peut-être une espèce particulière. Je la rattache pour le moment au *Z. abyssinica*, bien que je n'aie vu aucun terme de passage. Elle représente l'équivalent exact de la race *subcariosa* Lsn. du *Z. ugaboïdes* Gerst., en ce qui concerne la sculpture élytrale. On peut encore lui comparer la race *Reichei* Guér. du *Z. abbreviata* Sol., s'il est vrai que ces deux dernières formes appartiennent à la même espèce.

Environs de Khartoum (Muséum de Paris, 1854). Abyssinie (Dillon, 1840); région du lac Tsana (J. Duchesne-Fournet, 1904). — 6 individus.

### 3. *ZOPHOSIS MINOR*\* Chat.

Cette forme, que l'on sera peut-être amené à rattacher au *Z. abyssinica* à titre de race, offre, chez le mâle, le caractère sexuel signalé plus haut à propos de cette espèce.

Les types provenaient de Gherba, dans le Choa (Ragazzi in Muséum de Gènes). L'expédition de M. Maurice de Rothschild a retrouvé ce *Zophosis* dans la vallée du Kassam entre Filoa et Tehoba, à Endessa sur le Haut Aouache, ainsi qu'entre Yaba et Endessa.

### 4. *ZOPHOSIS EVESCENS*\* Chatanay, 1917.

Décrite comme étant une variété du *Z. abyssinica*, cette forme constitue, à mon avis, une espèce parfaitement caractérisée par l'extrême finesse de la ponctuation du pronotum, par la ponctuation forte, égale, très nette des élytres, organes qui sont d'ailleurs absolument privés de côtes et d'impressions, enfin par la saillie prosternale plus étroite et plus longue que chez l'*abyssinica*.

Elle n'a aucune affinité avec le *Z. amplicolis* Fairm., contrairement à l'opinion de Chatanay qui s'est mépris sur les caractères fondamentaux de cette dernière espèce.

Le *Z. evescens* habite la région limitrophe de l'Afar éthiopien, au Sud, notamment à Diré Daoua (coll. Chatanay, coll. Bonhoure) et à Bia Kaboba (Mission du Bourg de Bozas). Révoil l'avait trouvé déjà vers 1880 dans le pays Ouarsanguéli (Somalie septentrionale).

5. *ZOPHOSIS ECOSTATA*\* Lesne, 1907,

Lesne in *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1907, p. 330. — Chatanay in *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1916, p. 517 et 529.

Corps très convexe, offrant son maximum de largeur vers le milieu de la longueur des élytres, non acuminé en arrière. Téguments très brillants, d'un noir pur. Pronotum très finement ponctué ou presque lisse au milieu, assez fortement ponctué sur les côtés. Élytres sans traces de côtes, leur ponctuation éparse, plus ou moins renforcée en arrière. Long. 6-8 millimètres.

Ces caractères, joints à la brièveté du sillou métasternal et à la gracilité des antennes, permettent de reconnaître facilement l'espèce.

Chatanay la rapproche des *Z. abyssinica* Deyr. et *Z. Bayoni* Chat., dont elle diffère notablement, et du *Z. assimilis* Fairm., dont elle est plus proche; mais celui-ci a des côtes élytrales plus ou moins accusées, notamment en arrière, vers les bords latéraux; sa taille est plus grande et sa forme plus large. Elle paraît être surtout voisine du *Z. pinguis* Chat., dont il est question ci-dessous.

Le *Z. ecostata* paraît habiter une région assez limitée. M. Ch. Alluaud, puis MM. Alluaud et Jeannel en ont recueilli de nombreux individus dans la large vallée qui sépare les monts Aberdare du mont Kénia. En ce point, elle fréquente les prairies découvertes d'une altitude d'environ 2,000 mètres. On la trouve aussi plus à l'Ouest, dans les contrées qui s'étendent au sud du lac Rodolphe et où elle a été découverte par l'expédition de M. Maurice de Rothschild.

Sud du lac Rodolphe, entre le chemin de fer et le lac (M. de Rothschild, 1906), individus types. Mont Kénia, versant ouest, entre 1,800 et 2,200 mètres. région des rivières Amboni et Naremururu (Ch. Alluaud, 1909; Alluaud et Jeannel, 1912).

6. *ZOPHOSIS ASSIMILIS*\* Fairm.

Le type est un mâle, si l'on en juge par la présence d'une facette médiane explanée sur le métasternum. Les deux autres exemplaires étudiés par Chatanay ont le métasternum légèrement convexe au milieu et sont probablement des femelles; leur saillie prosternale est plus étroite et bien plus longue que celle de l'individu type.

7. *ZOPHOSIS PINGUIS*\* Chat.

Chez cette espèce, la carène épipleurale occupe un niveau variable; elle est tantôt marginale et tantôt infère. Un fait analogue avait déjà été

signalé chez une autre espèce du genre, le *Z. fartula* Chat. <sup>(1)</sup>. La constatation de cette particularité entraîne la fusion des groupes I et II de Chatanay et permet de placer l'espèce actuelle auprès de sa plus proche voisine, le *Z. assimilis* Fairm.

*Distribution géographique.* — Érythrée, Asmara, en juin (Musée de Bruxelles) <sup>(2)</sup>. Tigré, entre Goundet et Adoua, 1,000 à 1,200 mètres d'altitude (A. Raffray, coll. Fairmaire). Pays des Somalis : Territoire des Rahanouines, en octobre-novembre (G. Citerri in Musée de Gênes) <sup>(3)</sup>; Lugh, en novembre-décembre 1895, et Basso Ganana, en juillet-août 1893 (V. Bottego in Musée de Gênes).

8. *ZOPHOSIS FOVEICEPS*\* Gestro.

Aux localités citées par Chatanay, ajouter :

Somalie italienne : Lugh (V. Bottego; U. Ferrandi); entre Matagoi et Lugh, et Basso Ganana (V. Bottego) [Musée de Gênes].

9. *ZOPHOSIS CONGESTA*\* Gerst.

Aux localités déjà relevées ajouter :

Régions au sud du lac Rodolphe, et Ouganda, mont Loroghi (Maurice de Rothschild).

10. *Zophosis sphærura*, nov. sp.

Long. 6-7 millimètres. — *Corpus breviter ovatum, modice convexum, fronte pronotoque nitidulis, fortiter densissime punctatis, elytris surdis, singulis tricostatis, costis nitidis; metasterno brevissime sulcato; tarsi longissimis.*

♂ *Abdomen segmentis 2-3 medio brevissime coarctatis ibique declivibus, 5 subhemisphærico, radiatim fortiter punctato.*

Corps brièvement ovalaire, modérément convexe, assez brillant sur la tête et le pronotum, mat sur les élytres, offrant son maximum de largeur vers le tiers antérieur des élytres. Dessus de la tête et pronotum couverts d'une ponctuation forte, dense, très nette, uniforme et non atténuée dans la région médiane du pronotum. Orbites normales. Yeux appendiculés. Antennes relativement grêles, dépassant les angles postérieurs du pronotum, leur 2<sup>e</sup> article un peu plus court et à peine plus épais que le 3<sup>e</sup>.

<sup>(1)</sup> Cf. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1916, p. 571.

<sup>(2)</sup> Exemplaire déterminé par Gebien « *Z. cursor* Deyr. ».

<sup>(3)</sup> Les individus de cette provenance ont été confondus par Chatanay avec le *Z. foveiceps* var. *Citerrii* Chat.

Pronotum ample. Élytres du type de ceux du *Z. abbreviata* Sol., quant à la sculpture, mais beaucoup plus courts que chez ce dernier, offrant chacun 3 côtes droites, régulières, nettement indiquées, brillantes, tandis que leurs intervalles, couverts d'une granulation extrêmement fine et dense, sont mats; apex des élytres légèrement réfléchi. Carène épipleurale marginale, entièrement visible de dessus, très faiblement sinuée en arrière. Saillie prosternale lancéolée, plus ou moins étroite. Mésternum fortement ponctué, son sillon médian extrêmement court. Tarses remarquablement allongés; ongles égaux.

♂ Épistome et métaste: num simples. 1<sup>er</sup> sternite abdominal très court en arrière des hanches postérieures et paraissant réduit, entre celles-ci, à une scutelle en forme de triangle équilatéral; sternites 2 et 3 très courts dans leur région médiane où ils sont conformés en bourrelets et constituent une sorte de déclivité ascendante par rapport au reste de la face ventrale du corps; 5<sup>e</sup> sternite un peu plus large que long, très convexe, subhémisphérique, marquée d'une sculpture radiée dense, ayant comme centre le milieu de la base du sternite et composée de points enfoncés plus ou moins confluent dans le sens radial.

♀ Abdomen normal, son dernier sternite subsemicirculaire, faiblement convexe, éparsément ponctué.

Patrie: Environs de Khartoum (Muséum de Paris, 1854). — 2 ♂ et 2 ♀.

Au point de vue des caractères sexuels, cette espèce est la plus remarquable du genre. On connaissait déjà un autre *Zophosis*, le *Z. acuta* Sol., du Cap de Bonne-Espérance, qui appartient d'ailleurs à un tout autre groupe que le *Z. sphaerura*, et chez lequel le mâle offre une conformation analogue de l'abdomen (présence d'une déclivité ascendante au niveau des sternites 2 et 3 de l'abdomen, ceux-ci très courts sur la ligne médiane); mais ici le caractère est beaucoup moins accusé que chez le *Z. sphaerura* et, en outre, le dernier sternite n'offre pas la forte convexité, ni la sculpture radiée caractéristiques de l'espèce de Khartoum.

C'est à l'*Onychosis gracilipes* Deyr. que l'on peut le plus exactement comparer le *Z. sphaerura* en ce qui concerne la conformation des segments basilaire de l'abdomen ♂ et la longueur des tarses. Mais on sait que, parmi les Zophosites, c'est le *Cardiosis Mouffleti* Deyr. qui offre, à leur maximum, les mêmes modifications de l'abdomen.

1<sup>o</sup> *Zophosis acuta* - *Anisosis caudatus*; 2<sup>o</sup> *Z. sphaerura* - *Onychosis gracilipes*; 3<sup>o</sup> *Cardiosis Mouffleti*, peuvent être considérés comme étant trois termes consécutifs de l'évolution sexuelle de l'abdomen chez les Zophosites. D'abord propre au mâle (*Zophosis acuta*, *Anisosis caudatus*, *Zoph. sphaerura*), la contraction des sternites moyens de l'abdomen affecte déjà légèrement la femelle chez l'*Onychosis gracilipes*; elle passe à l'état de caractère spécifique et même générique chez le *Cardiosis Mouffleti*.

11. ZOPHOSIS LONGULA\* FAIRM. (Z. PARALLELA\* DEYF.)

Le type d'Achille Deyrolle existe au Muséum dans la collection Marseul. C'est un individu mâle, bien conforme aux types de Fairmaire.

L'espèce se rencontre dans presque toute la largeur de l'Afrique, depuis le haut bassin du Sénégal jusqu'en Abyssinie. On l'a trouvée dans les points suivants :

Haut bassin du Sénégal : Kayes (types de Fairmaire); Diabougou et Komécoulou, dans l'ouest du cercle de Niéro, en juin (R. Chudeau, 1918); Kita (coll. Bonhoure). Boucle du Niger : Hombori, juin (R. Chudeau, 1909). Bas Chari : Mandjafa, en juillet, et Fort Lamy, en août (D<sup>r</sup> Decorse). Baghirmi : Tchekna, en juillet (A. Chevalier). Moyen Chari : Kiao Kata, en juillet (D<sup>r</sup> Decorse). Sennaar (Ch. Alluaud). Abyssinie (Schimper, 1854).

12. ZOPHOSIS PROSTERNALIS\* CHAT. 1914.

Les deux femelles types proviennent en réalité, l'une d'Albertville, la seconde de M<sup>p</sup>Pala, points situés tous deux sur la rive occidentale du Tanganyika.

Le *Z. Alluaudi*\* Chat. 1917, qui habite l'Ounyoru, à l'est du lac Albert-Nyanza, n'en diffère pas spécifiquement. On ne peut guère le distinguer du *prosternalis* que par ses téguments, qui sont noirs au lieu d'être légèrement bronzés.

13. ZOPHOSIS AGABOIDES GERST.

Il convient de rectifier comme il suit la nomenclature des deux dernières sous-espèces étudiées par Chatanay (*Ann. Soc. ent. Fr.* [1916], p. 550-551).

1° *Z. agaboides subcariosa*\* Chatanay 1917 (non Lesue 1907) = *Z. agaboides Chatanayi* nom. nov.

La forme décrite par Chatanay diffère du type du *subcariosa* Lsn. par la ponctuation du milieu du pronotum à peine sensible, par les élytres sans impressions mates nettement circonscrites, enfin par le corps moins large. C'est celle qui a été recueillie à Nairobi par M. Ch. Alluaud puis par M. G. Babault, et à Fort-Hall par MM. Alluaud et Jeannel. Ces localités sont situées dans l'Afrique Orientale anglaise.

Sur le versant ouest du mont Kénia, entre les rivières Amboni et Narémuru, MM. Alluaud et Jeannel ont retrouvé la même race avec des caractères un peu différents. Le corps est plus large et, chez un certain nombre d'individus, les impressions mates des élytres ont un contour plus

accusé: mais le pronotum reste à peu près lisse au milieu, sa ponctuation étant à peine perceptible dans cette région.

2° *Z. agaboides cariosa*\* Chatanay 1917 = *Z. agaboides subcariosa*\* Lesne 1907.

Cette race est caractérisée par son pronotum très distinctement ponctué dans toute son étendue, et par les impressions des élytres qui sont nettement délimitées.

Elle est propre au Choa, où elle a été recueillie au Petit Akaki, au sud d'Addis Abeba (Maurice de Rothschild, individu type), ainsi qu'à Antoto et au lac Tchialalaka (Ragazzi in Musée de Gênes).

Dans la région située entre Dimé et le Bass Narok (lac Rodolphe), le capitaine Bottego a trouvé une forme transitoire entre les races *Chatanayi* et *subcariosa* (collections du Musée de Gênes).

(A suivre.)